



**CITTA di MAGENTA**

Settore Finanziario

# ***TARI 2018***

***Determinazione tariffe di riferimento***

***- dati relativi al Comune di Magenta -***

---

## Indice

1) Le modalità di determinazione della tariffa e la normativa di riferimento (art. 1 L. 147/2013).....	1
2) Il Metodo Normalizzato ex D.P.R. 158/1999.....	3
3) Individuazione dei costi relativi al servizio.....	5
4) Attribuzione dei costi alla parte fissa e alla parte variabile .....	10
5) Riduzioni tariffarie ed incidenza sul costo del servizio.....	13
6) Ripartizione dei costi tra macro-categorie di utenza .....	14
7a) Calcolo della parte fissa per le utenze domestiche.....	15
7b) Calcolo della parte variabile per le utenze domestiche.....	18
8a) Calcolo della parte fissa della tariffa per le utenze non domestiche .....	20
8b) Calcolo della parte variabile della tariffa per le utenze non domestiche .....	22
9) Proiezioni tariffarie 2018.....	24

## **1) Le modalità di determinazione della tariffa e la normativa di riferimento (art. 1 L. 147/2013)**

A legislazione vigente, per l'anno 2018 la disciplina della Tassa Rifiuti, componente dell'Imposta Unica Comunale istituita con Legge 147/2013, resta la medesima rispetto all'anno precedente (2017). Fermo restando il rispetto dei due principi cardine dell'**integrale copertura dei costi del servizio** e del **"chi inquina paga"**, le modalità di determinazione della tariffa sono sostanzialmente tre, differenti tra loro:

1. l'applicazione del Metodo Normalizzato, così come disciplinato dal Decreto del Presidente della Repubblica n. 158/1999, che consente, attraverso coefficienti indicativi di produttività di rifiuti per ciascuna categoria, di parametrare la tariffa composta da una parte fissa e da una parte variabile. Quest'ultima, nell'idea iniziale del metodo, avrebbe dovuto essere calcolata in base all'effettivo conferimento di rifiuti, ma sono comunque forniti quantitativi stimati riconducibili alle diverse categorie di utenza, che consentono di superare la mancanza di un sistema di pesatura puntuale;
2. l'applicazione del Metodo Normalizzato in deroga: misura nata nel corso del 2014 (non era prevista inizialmente nella Legge di Stabilità) è di fatto identica a quella precedente con la possibilità di derogare i coefficienti di produttività di una misura in aumento o in diminuzione pari al 50% del loro valore. Di fatto la soluzione è nata come palliativo, nell'attesa di una nuova disciplina, valida per i soli anni 2014 e 2015, **poi ampliata anche agli anni 2016, 2017 e 2018 dalla Legge di Bilancio 2018**, e consente soltanto di ridurre i divari tra categorie, senza fornire specifiche ulteriori;
3. l'applicazione del Metodo a Parametri Variabili, elaborato dalla Delfino & Partners e già sperimentato nel 2014 in molti Comuni d'Italia: esso costituisce metodo completamente alternativo al precedente già nella metodologia di costruzione della tariffa. I parametri presi in considerazione per modulare la tariffa si basano sul principio "chi inquina paga" solo nella parte variabile; essi non sono stabiliti a livello nazionale da una norma, ma elaborati a seguito di uno studio basato sull'osservazione del territorio e delle sue specificità (ogni Comune avrà parametri differenti dagli altri). Il risultato rispetto al Metodo Normalizzato è quello di permettere una maggior flessibilità nella determinazione del tributo e consentire divari più contenuti tra le diverse categorie di utenza.

L'applicazione del primo metodo si basa sul disposto del comma 651 dell'art. 1 della Legge 147/2013; il secondo ed il terzo si basano sulle facoltà concesse dal comma 652 dello stesso articolo, come di seguito riportati.

## **Articolo 1 - Legge 147/2013 (Legge di Stabilità 2014)**

639. È istituita l'imposta unica comunale (IUC). Essa si basa su due presupposti impositivi, uno costituito dal possesso di immobili e collegato alla loro natura e valore e l'altro collegato all'erogazione e alla fruizione di servizi comunali. La IUC si compone dell'imposta municipale propria (IMU), [...] e di una componente riferita ai servizi, che si articola nel tributo per i servizi indivisibili (TASI), [...], e nella tassa sui rifiuti (TARI), destinata a finanziare i costi del servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti, a carico dell'utilizzatore.

650. La TARI è corrisposta in base a tariffa commisurata ad anno solare coincidente con un'autonoma obbligazione tributaria.

651. Il comune nella commisurazione della tariffa tiene conto dei criteri determinati con il regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1999, n. 158.

652. Il comune, in alternativa ai criteri di cui al comma 651 e nel rispetto del principio «chi inquina paga», sancito dall'articolo 14 della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008, relativa ai rifiuti, può commisurare la tariffa alle quantità e qualità medie ordinarie di rifiuti prodotti per unità di superficie, in relazione agli usi e alla tipologia delle attività svolte nonché al costo del servizio sui rifiuti. Le tariffe per ogni categoria o sottocategoria omogenea sono determinate dal comune moltiplicando il costo del servizio per unità di superficie imponibile accertata, previsto per l'anno successivo, per uno o più coefficienti di produttività quantitativa e qualitativa di rifiuti. Nelle more della revisione del regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1999, n. 158, al fine di semplificare l'individuazione dei coefficienti relativi alla graduazione delle tariffe il comune può prevedere, **per gli anni 2014, 2015, 2016, 2017 e 2018**, l'adozione dei coefficienti di cui all'allegato 1, tabelle 2, 3a, 3b, 4a e 4b, del citato regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica n. 158 del 1999, inferiori ai minimi o superiori ai massimi ivi indicati del 50 per cento e può altresì non considerare i coefficienti di cui alle tabelle 1a e 1b del medesimo allegato 1.

654. In ogni caso deve essere assicurata la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio relativi al servizio, ricomprendendo anche i costi di cui all'articolo 15 del decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36, ad esclusione dei costi relativi ai rifiuti speciali al cui smaltimento provvedono a proprie spese i relativi produttori comprovandone l'avvenuto trattamento in conformità alla normativa vigente.

683. Il consiglio comunale deve approvare, entro il termine fissato da norme statali per l'approvazione del bilancio di previsione, le tariffe della TARI in conformità al piano finanziario del servizio di gestione dei rifiuti urbani, redatto dal soggetto che svolge il servizio stesso ed approvato dal consiglio comunale o da altra autorità competente a norma delle leggi vigenti in materia [...]

**La presente simulazione è basata sull'applicazione del Metodo Normalizzato.**

## **2) Il Metodo Normalizzato ex D.P.R. 158/1999**

In base al comma 651 dell'articolo 1 sopra riportato, il D.P.R. n. 158 del 1999 è indicato come riferimento per la modalità di determinazione delle tariffe TARI. Le integrazioni apportate nel corso del 2014 hanno reso tale riferimento provvisorio, in attesa dell'elaborazione di un nuovo regolamento governativo da stilare "al fine di semplificare l'individuazione dei coefficienti relativi alla graduazione delle tariffe".

Il richiamo del D.P.R. n. 158 del 1999 all'interno della disciplina della TARI presuppone che il nuovo tributo risulti compatibile con la metodologia contenuta in tale decreto: ciò appare assicurato dal fatto che le disposizioni contenute nell'art. 1 della Legge n. 147 del 2013 si pongono in netta sintonia, per quanto riguarda gli aspetti tariffari, con le linee portanti delle discipline normative che regolavano i precedenti tributi in materia ovvero la TIA1, la TIA2 e la TARES. Si può, infatti, rimarcare come nel nuovo tributo:

a) la tariffa, anche nella previsione di cui al comma 652, sia commisurata alle quantità e qualità medie ordinarie di rifiuti prodotti per unità di superficie, in relazione agli usi e alla tipologia di attività svolte, in evidente conformità al criterio "presuntivo" previsto dal D.P.R. n. 158 del 1999 per gli enti locali che non abbiano organizzato sistemi di misurazione delle quantità di rifiuti conferiti dalle singole utenze, domestiche o non domestiche (art. 5, comma 2, e art. 6, comma 2, del D.P.R. n. 158 del 1999);

b) siano assicurate riduzioni per la raccolta differenziata riferibile alle utenze domestiche (art. 1, comma 658), previsione già contenuta agli artt. 4, comma 1, e 7, comma 1, del D.P.R. n. 158 del 1999;

c) sia applicato un coefficiente di riduzione proporzionale alle quantità di rifiuti assimilati che il produttore dimostri di aver avviato al riciclo (art. 1, comma 649), norma già precedentemente contenuta – seppur con riferimento al recupero e non al riciclo – all'art. 49, comma 14, del D.Lgs. n. 22 del 1997 e all'art. 238, comma 10, del D.Lgs. n. 152 del 2006.

Vediamo quindi da vicino cosa prevede il Regolamento per l'applicazione del Metodo Normalizzato. L'art. 1 del D.P.R. n. 158 del 1999 si apre proclamando "E' approvato il metodo normalizzato per la definizione delle componenti di costo da coprirsi con le entrate tariffarie e per la determinazione della tariffa di riferimento relativa alla gestione dei rifiuti urbani".

La tariffa di riferimento rappresenta, come poi specifica l'art. 2 del D.P.R. n. 158 del 1999, "l'insieme dei criteri e delle condizioni che devono essere rispettati per la determinazione della tariffa da parte degli enti locali" (comma 1), in modo da "coprire tutti i costi afferenti al servizio di gestione dei rifiuti urbani" (comma 2).

Il metodo, pertanto, è costituito da un complesso di regole, metodologie e prescrizioni per determinare, da un lato, i costi del servizio di gestione e, dall'altro, l'intera struttura tariffaria

applicabile alle varie categorie di utenza (cfr. anche art. 3, comma 1, D.P.R. n. 158 del 1999), in maniera tale che il gettito che ne deriva copra tutti i costi del servizio.

Specifica poi l'art. 3, comma 2, che "La tariffa è composta da una parte fissa, determinata in relazione alle componenti essenziali del costo del servizio, riferite in particolare agli investimenti per le opere e ai relativi ammortamenti, e da una parte variabile, rapportata alle quantità di rifiuti conferiti, al servizio fornito e all'entità dei costi di gestione. L'art. 4, comma 1, prescrive infine che "La tariffa, determinata ai sensi dell'art. 3, è articolata nelle fasce di utenza domestica e non domestica".

Dalle norme ora richiamate si desume che la metodologia tariffaria, integralmente riproposta nel presente documento, si articola nelle seguenti fasi fondamentali:

- a) individuazione e classificazione dei costi del servizio;
- b) suddivisione dei costi tra fissi e variabili;
- c) ripartizione dei costi fissi e variabili in quote imputabili alle utenze domestiche e alle utenze non domestiche;
- d) calcolo delle voci tariffarie, fisse e variabili, da attribuire alle singole categorie di utenza, in base alle formule e ai coefficienti indicati dal metodo.

### 3) Individuazione dei costi relativi al servizio

L'art. 2, comma 2, del D.P.R. n. 158 del 1999 sancisce il principio di obbligatoria e integrale copertura di tutti i costi afferenti al servizio di gestione dei rifiuti tramite la tariffa, principio ribadito dal comma 654 dell'art. 1 della Legge 147/2013, che prevede la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio.

L'art. 3 del D.P.R. n. 158 del 1999 specifica poi che:

- il costo complessivo del servizio è determinato in base alle prescrizioni della tariffa di riferimento da dettagliare nel Piano Finanziario (comma 1);
- le voci di costo sono determinate dal punto 3 dell'Allegato 1 al D.P.R. n. 158 del 1999 (commi 2 e 3).

Il punto 2, Allegato 1, del D.P.R. n. 158 del 1999 individua i costi da inserire nel PEF, correlandoli alla loro natura - costi operativi di gestione, costi comuni e costi d'uso del capitale - con ulteriori articolazioni al loro interno, come meglio dettagliato di seguito.

#### **COSTI OPERATIVI DI GESTIONE (CG<sub>n-1</sub>)**

I costi operativi di gestione CG sono riferiti all'anno precedente (n-1) rispetto a quello per cui viene elaborato il presente Piano Finanziario (es. per il Piano Finanziario 2018 si dovrebbero considerare i costi relativi all'anno 2017). I costi operativi di gestione sono dati dalla somma di:

- a. costi di gestione del ciclo dei servizi sui RSU indifferenziati (CGIND);
- b. costi di gestione del ciclo della raccolta differenziata (CGD).

TIPOLOGIA	SIGLA	DEFINIZIONE LEGISLATIVA	CONSISTE IN
<b>CGIND</b> = <b>costi di gestione del ciclo dei servizi sui RSU indifferenziati</b>	<b>CSL</b>	Costi Spazzamento e Lavaggio strade e piazze pubbliche	Pulizia strade e mercati, raccolta dei rifiuti esterni
	<b>CRT</b>	Costi di Raccolta e Trasporto RSU	Costi dei mezzi e personale relativi alla raccolta del rifiuto secco residuo, costi relativi alla raccolta del rifiuto ingombrante a domicilio; costi (ammortamento, nolo o acquisto) dei contenitori dedicati alla raccolta della frazione residua o ingombrante
	<b>CTS</b>	Costi di Trattamento e Smaltimento RSU	Discarica o impianto di trattamento (anche termovalorizzatore) del rifiuto indifferenziato e relativi oneri tributari; costi di trattamento per rifiuti ingombranti

TIPOLOGIA	SIGLA	DEFINIZIONE LEGISLATIVA	CONSISTE IN
	<b>AC</b>	Altri Costi	Raccolta di rifiuti abbandonati sul territorio, campagne informative ed educative, costi di consulenza sul sistema di gestione rifiuti e tutti gli altri costi non ricompresi nei CTS
<b>CGD = costi di gestione del ciclo della raccolta differenziata *</b>	<b>CRD</b>	Costi di Raccolta Differenziata per materiale	Costi dei mezzi e personale; costi dei contenitori dedicati alla raccolta della frazione differenziata per le singole filiere (carta, vetro, plastica, vestiti usati, rottami ferrosi, verde, umido...)
	<b>CTR</b>	Costi di Trattamento e Riciclo (al netto dei proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti)	Per umido e verde costi di compostaggio ed eventuale altro trattamento o pretrattamento; per le altre frazioni, costi di trattamento e smaltimento degli scarti di selezione

\* Nel computo dei costi CGD non sono inclusi:

- i costi relativi alla raccolta dei rifiuti di imballaggio coperti dal CONAI;
- i costi relativi alla raccolta dei rifiuti di imballaggio secondari e terziari, a carico dei produttori e utilizzatori.



## **COSTI COMUNI (CC<sub>n-1</sub>)**

I costi comuni CC sono riferiti all'anno precedente (n-1) rispetto a quello per cui viene elaborato il presente Piano Finanziario (es. per il Piano Finanziario 2018 si devono considerare i costi relativi all'anno 2017). I costi comuni CC sono i costi non direttamente relativi alla raccolta dei rifiuti, ma dei quali una parte può essere imputata alla gestione degli RSU. Sono formati dalla somma delle seguenti voci:

- a. costi amministrativi dell'accertamento, della riscossione e del contenzioso;
- b. costi generali di gestione;
- c. costi comuni diversi.

<b>TIPOLOGIA</b>	<b>SIGLA</b>	<b>DEFINIZIONE LEGISLATIVA</b>	<b>CONSISTE IN</b>
<b>CC</b> = <b>Costi Comuni</b>	<b>CARC</b>	Costi amministrativi dell'accertamento, della riscossione e del contenzioso	Spese logistiche dell'ufficio tariffazione e del personale (dedicato) che segue la definizione della tariffa, il suo accertamento, il contenzioso e la riscossione; studi e consulenze in materia
	<b>CGG</b>	Costi generali di gestione	Costi di personale comunale o in appalto che segue l'organizzazione del servizio (in misura non inferiore al 50% del loro ammontare)
	<b>CCD</b>	Costi comuni diversi	Costi di mantenimento/ funzionamento della struttura: utenze enel, acqua, gas, licenze utilizzo software, canoni manutenzione software, acquisto SW e HW

Per i costi comuni CC, il criterio di allocazione dei costi consigliato è basato sulla ponderazione rispetto all'incidenza del costo degli addetti (70%) ed all'incidenza del costo operativo sul totale (30%). Si veda a questo proposito il D.P.R. 158/1999.

## COSTI D'USO DEL CAPITALE (CK)

I costi d'uso del capitale sono composti dalla somma delle tre seguenti spese:

- spese per ammortamenti;
- spese per accantonamenti;
- remunerazione del capitale investito.

TIPOLOGIA	SIGLA	DEFINIZIONE LEGISLATIVA	CONSISTE IN
<b>CK</b> = <b>Costi d'Uso del Capitale</b>	<b>AMM</b>	Ammortamenti	Ammortamenti, riferiti all'anno di riferimento, dei beni strumentali per l'esercizio dell'impresa (impianti, mezzi, attrezzature, servizi)
	<b>ACC</b>	Accantonamenti	Accantonamenti del gestore per l'anno di riferimento
	<b>R<sub>n</sub></b>	Remunerazione del capitale investito (*)	Remunerazione del capitale calibrata dal prodotto tra tasso di remunerazione indicizzato all'andamento medio annuo del tasso dei titoli di Stato aumentato di 2 punti percentuali e capitale netto investito (valore del capitale iniziale meno ammortamenti) aumentato dei nuovi investimenti

(\*) La remunerazione del capitale si basa su tre addendi moltiplicati per un tasso %:



$$R_n = r_n (KN_{n-1} + I_n + F_n)$$

TIPOLOGIA	SIGLA	CONSISTE IN
<b>R<sub>n</sub></b> = <b>Remunerazione del Capitale Investito</b>	<b>r<sub>n</sub></b>	Tasso di remunerazione del capitale impiegato (tasso lordo di Banca Italia aumentato di 2 punti percentuali). Si assume come riferimento l'indice "Rendistato lordo" del mese di settembre antecedente all'anno di riferimento, pubblicato sul supplemento al bollettino della Banca d'Italia
	<b>KN<sub>n-1</sub></b>	Capitale netto contabilizzato dell'esercizio precedente (immobilizzazioni nette)
	<b>I<sub>n</sub></b>	Investimenti programmati nell'esercizio di riferimento
	<b>F<sub>n</sub></b>	Fattore correttivo in aumento per gli investimenti programmati e in riduzione per l'eventuale scostamento negativo ex-post, cioè riferito all'anno precedente, tra investimenti realizzati e investimenti programmati.

In base ai dati forniti dall'ente, all'interno del piano finanziario troveremo il seguente prospetto dei costi di gestione:

**Tabella 1**

<b>COSTI COMPLESSIVI</b>	
<b>CSL</b> ( <i>costi di spazzamento e lavaggio</i> )	422.835,00
<b>CRT</b> ( <i>costi di raccolta e trasporto</i> )	192.751,00
<b>CTS</b> ( <i>costi di trattamento e smaltimento</i> )	250.956,00
<b>AC</b> ( <i>altri costi</i> )	72.865,00
<b>CRD</b> ( <i>costi di raccolta differenziata</i> )	
<b>CTR</b> ( <i>costi di trattamento e riciclo</i> )	157.663,00
<b>CARC</b> ( <i>costi amministrativi</i> )	
<b>CGG</b> ( <i>costi generali di gestione</i> )	54.445,00
<b>CCD</b> ( <i>costi comuni diversi</i> )	796.929,00
<b>CK</b> ( <i>costi d'uso del capitale</i> )	
<b>CK</b>	2.253,00
<b>TOTALI</b>	<b>3.289.278,00</b>

#### 4) Attribuzione dei costi alla parte fissa e alla parte variabile

Una volta definiti tutti i dati di costo, occorre suddividere gli stessi in due grandi categorie:

a) costi fissi o relativi alle componenti essenziali del servizio (Allegato 1, punto 3)

b) costi variabili, dipendenti dai quantitativi di rifiuti prodotti (Allegato 1, punto 3)

La suddivisione in esame è attuata inserendo specifici insiemi di costo nell'una o nell'altra categoria, secondo quanto esposto di seguito.

Di conseguenza la tariffa di riferimento  $\Sigma T$  è data dalla somma della parte fissa  $\Sigma TF$  e di quella variabile  $\Sigma TV$ .

La Tariffa si compone quindi di due parti:

$$\Sigma T = \Sigma TF + \Sigma TV$$

La parte fissa  $\Sigma TF$  deve coprire i costi indicati nella seguente equivalenza:

$$\Sigma TF = CSL + CARC + CK + CGG + CCD + AC$$

TARIFFA	SIGLA	DEFINIZIONE LEGISLATIVA	CONSISTE IN
<b>Costi fissi</b>	<b>CSL</b>	Costi Spazzamento e Lavaggio strade e piazze pubbliche	Pulizia strade e mercati, raccolta dei rifiuti esterni
	<b>CARC</b>	Costi amministrativi dell'accertamento, della riscossione e del contenzioso	Spese logistiche dell'ufficio tariffazione e del personale (dedicato) che segue a definizione la Tariffa, il suo accertamento, il contenzioso e la riscossione
	<b>CK</b>	Costi d'uso del capitale	Accantonamenti, ammortamenti, etc.
	<b>AC</b>	Altri Costi	Realizzazione ecocentri, campagne informative, costi di consulenza e tutti gli altri costi non ricompresi nei CTS
	<b>CGG</b>	Costi generali di gestione	Personale comunale o in appalto che segue l'organizzazione del servizio (in misura non inferiore al 50% del loro ammontare)
	<b>CCD</b>	Costi comuni diversi	Quote di costi dei materiali e dei servizi di rete, degli automezzi, di pulizia ecc.

Gli enti locali che conferiscono a smaltimento i rifiuti indifferenziati presso impianti di terzi, richiedono che il soggetto gestore dell'impianto evidenzii, all'interno del prezzo richiesto, la quota relativa ai costi riconducibili all'impiego del capitale (CK), al fine di attribuirli nella parte fissa della tariffa.

La parte variabile  $\Sigma TV$ , invece, dipende dai quantitativi di rifiuti prodotti dalla singola utenza. I rifiuti possono essere misurati puntualmente per singola utenza o per utenze aggregate, o, in via provvisoria, sino a che non siano messi a punto e resi operativi i sistemi di misurazione predetti, calcolati sulla base dei parametri di cui al Decreto del Presidente della Repubblica n. 158 del 1999.

La parte variabile  $\Sigma TV$  deve coprire i costi indicati nella seguente equivalenza:

$$\Sigma TV = CRT + CTS + CRD + CTR$$

TARIFFA	SIGLA	DEFINIZIONE LEGISLATIVA	CONSISTE IN
<b>Costi variabili</b>	<b>CRT</b>	Costi di Raccolta e Trasporto RSU	Tutti i servizi compresi nel contratto d'appalto, assieme ad eventuale travaso e trasporto fuori bacino
	<b>CTS</b>	Costi di Trattamento e Smaltimento RSU	Discarica o impianto di trattamento rifiuto indifferenziato
	<b>CRD</b>	Costi di Raccolta Differenziata per materiale	Costi di appalto o contratto di servizio o convenzione per le singole filiere (carta, vetro, plastica, vestiti usati, rottami ferrosi, verde, umido...)
	<b>CTR</b>	Costi di Trattamento e Riciclo (al netto dei proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti)	Per umido e verde costi di compostaggio ed eventuale altro trattamento o pretrattamento; per le altre frazioni, costi di trattamento ed eventuali ricavi di vendita da indicare in negativo

In base ai dati forniti dall'ente, all'interno del piano finanziario troveremo il seguente prospetto dei costi di gestione:

**Tabella 2**

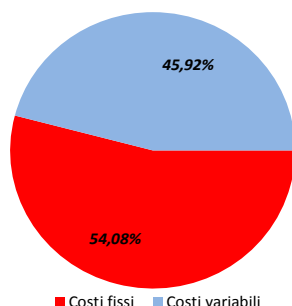
COSTI DEL SERVIZIO	COSTI VARIABILI	COSTI FISSI
<b>CRT</b> (costi di raccolta e trasporto)	192.751,00	
<b>CTS</b> (costi di trattamento e smaltimento)	250.956,00	
<b>CRD</b> (costi di raccolta differenziata)	909.196,00	
<b>CTR</b> (costi di trattamento e riciclo)	157.663,00	
<b>CSL</b> (costi di spazzamento e lavaggio)		422.835,00
<b>CARC</b> (costi amministrativi)		54.445,00
<b>CGG</b> (costi generali di gestione)		796.929,00
<b>CCD</b> (costi comuni diversi)		429.385,00
<b>AC</b> (altri costi)		72.865,00
<b>CK</b> (costi d'uso del capitale)		2.253,00
<b>TOTALI</b>	<b>1.510.566,00</b>	<b>1.778.712,00</b>
<b>TOTALE GETTITO (costi fissi + costi variabili)</b>	<b>3.289.278,00</b>	
<b>% costi fissi sul totale gettito</b>		<b>54,08%</b>
<b>% costi variabili sul totale gettito</b>		<b>45,92%</b>

L'importo totale dei costi ammonta dunque a 3.289.278,00 €: questa cifra costituisce anche il dato di partenza da considerare per l'elaborazione delle tariffe di riferimento.

A tal proposito risulta interessante operare un confronto tra i costi rilevati in questa sede e quelli considerati nel 2017 e l'incidenza delle due componenti sul totale. Questo dato potrà fornirci qualche indicazione sui risultati commentati al termine del presente documento.

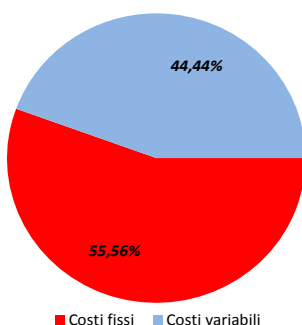
#### Anno 2018

<i>Tipologia costi</i>	<i>Importo</i>	<i>Incidenza</i>
Costi fissi	1.778.712,00	54,08%
Costi variabili	1.510.566,00	45,92%
<b>TOTALE costi</b>	<b>3.289.278,00</b>	



#### Anno 2017

<i>Tipologia costi</i>	<i>Importo</i>	<i>Incidenza</i>
Costi fissi	1.803.143,00	55,56%
Costi variabili	1.442.516,00	44,44%
<b>TOTALE costi</b>	<b>3.245.659,00</b>	



#### Differenze 2018 - 2017

<i>Tipologia costi</i>	<i>Importo</i>	<i>Incidenza</i>	<i>Variazione %</i>
Costi fissi	-24.431,00	-1,48%	-1,35%
Costi variabili	68.050,00	1,48%	4,72%
<b>TOTALE costi</b>	<b>43.619,00</b>		<b>1,34%</b>

## **5) Riduzioni tariffarie ed incidenza sul costo del servizio**

Le riduzioni e le agevolazioni comportano in generale un minor introito da tariffa. Va peraltro operata una netta distinzione tra le prime e le seconde, strumentale al presente lavoro, perché diversa è l'incidenza sul Piano Finanziario e, di conseguenza, sulla determinazione tariffaria.

**Riduzioni.** Rientrano tra le riduzioni qui considerate tali quegli abbattimenti della misura tariffaria rispetto all'ammontare ordinario da applicare a talune fattispecie che presentano una minor attitudine a produrre rifiuti o comunque a fruire del pubblico servizio di gestione dei rifiuti. In questo insieme si collocano le ipotesi previste all'art. 1 commi 649, 656, 657, 658 e 659 della Legge n. 147/2013, ossia nell'ordine:

- riduzioni della tariffa variabile proporzionali alle quantità di rifiuti assimilati che il produttore dimostri di aver avviato al riciclo;
- riduzioni in misura minima pari all'80% del tributo in caso di prolungato mancato svolgimento del servizio;
- riduzioni della tariffa per le zone in cui non è effettuata la raccolta, determinate, anche in maniera graduale, in relazione alla distanza dal più vicino punto di raccolta rientrante nella zona perimetrata o di fatto servita;
- riduzioni per la raccolta differenziata delle utenze domestiche: essa può comportare anche solo uno spostamento di oneri a carico delle utenze non domestiche, come sarà meglio puntualizzato in seguito. La stessa previsione rende peraltro possibile anche ulteriori specifiche forme di riduzione, ad es. in relazione all'utilizzo di sistemi di compostaggio domestico.;
- riduzioni tariffarie previste dal regolamento del tributo nei casi di: a) abitazioni con unico occupante; b) abitazioni tenute a disposizione per uso stagionale od altro uso limitato e discontinuo; c) locali, diversi dalle abitazioni, ed aree scoperte adibiti ad uso stagionale o ad uso non continuativo, ma ricorrente; d) abitazioni occupate da soggetti che risiedano o abbiano la dimora, per più di sei mesi all'anno, all'estero; e) fabbricati rurali ad uso abitativo.

Proprio perché esse presentano una minor attitudine a fruire del servizio pubblico, il minor gettito che ne deriva non deve essere controbilanciato da entrate diverse dai proventi del tributo, cosicché per assicurare l'integrale copertura dei costi, il minor gettito, suddiviso in quote fisse e variabili, deve essere inserito tra i costi del Piano Finanziario.

Pertanto all'importo di cui sopra, proporzionalmente tra costi generali e costi variabili dovrà essere aggiunto (ai soli fini di ottenere proiezioni che coprano interamente il costo del servizio) un valore relativo alla perdita di gettito necessaria ad accordare le riduzioni previste dal legislatore.

**Agevolazioni.** Del tutto diversa è invece la situazione concernente le ulteriori riduzioni ed esenzioni atipiche deliberate dal consiglio comunale ai sensi del comma 660 dell'articolo 1 già citato. Tali agevolazioni, come prescrive la norma, possono essere iscritte nel bilancio comunale come autorizzazioni di spesa e la relativa copertura deve essere assicurata da risorse diverse dai proventi del tributo di competenza dell'esercizio al quale si riferisce l'iscrizione stessa.

## 6) Ripartizione dei costi tra macro-categorie di utenza

L'ente locale ripartisce tra le categorie di utenza domestica e non domestica l'insieme dei costi da coprire attraverso la tariffa secondo criteri razionali e assicurando comunque l'agevolazione prevista per le utenze domestiche di cui al comma 658 della L. 147/2013. Il riferimento a "criteri razionali" implica:

- a) la necessità di esplicitare il criterio utilizzato, con correlativa insufficienza di una ripartizione priva di motivazione o meramente apodittica;
- b) la razionalità del criterio, che deve quindi fondarsi su fatti o situazioni effettivamente indicative della globale attitudine a produrre rifiuti delle due macro-categorie di utenza;
- c) la possibile pluralità di sistemi di ripartizione, individuabili in maniera certamente discrezionale, ma non arbitraria.

Al fine di determinare le quote di copertura dei costi relative alla quota fissa e alla quota variabile della tariffa di riferimento, si è ritenuto opportuno prendere in considerazione l'incidenza del gettito e della quantità di rifiuti prodotti dalle due macro-categorie di utenza (domestica e non domestica).

L'ente ha perciò individuato le misure relative alla copertura dei costi da parte delle utenze domestiche e non domestiche. I criteri consigliati sono stati:

- la tipologia e la frequenza di svolgimento del servizio per le categorie domestiche e non domestiche
- l'incidenza del gettito dell'anno precedente
- la superficie a ruolo di ogni macro-categoria
- la produzione di rifiuti in Kg (misurata puntualmente o presunta mediante calcolo indicato dalla circolare del Ministero dell'Ambiente n. 108 del 7 ottobre 1999).

L'Amministrazione Comunale ha individuato le seguenti percentuali relative alla copertura dei costi da parte delle utenze domestiche e non domestiche :

**Tabella 3**

PARAMETRO	QUANTITA'
Incidenza del gettito derivante dalla TARI sulle <b>utenze domestiche</b>	<b>59%</b>
Incidenza del gettito derivante dalla TARI sulle <b>utenze non domestiche</b>	<b>41%</b>

Il gettito teorico è suddiviso nel seguente modo (in base alle percentuali descritte precedentemente):

**Tabella 4 – Ripartizione del gettito tra macro-categorie**

Gettito	Totale	Importo utenze domestiche	Importo utenze non domestiche
Tariffa fissa	1.778.712,00	1.049.440,08	729.271,92
Tariffa variabile	1.510.566,00	891.233,94	619.332,06
<i>Totale utenze domestiche / non domestiche</i>	<i>3.289.278,00</i>	<i>1.940.674,02</i>	<i>1.348.603,98</i>



## 7a) Calcolo della parte fissa per le utenze domestiche

La parte fissa per un'utenza domestica (con il nucleo familiare composto da n componenti e una superficie occupata pari a S) è data dal prodotto della superficie dell'abitazione **S** con la quota unitaria fissa **Quf** e con il coefficiente di adattamento **Ka**:

$$TFd(n, S) = Quf * S * Ka(n)$$

Ai fini dell'individuazione della tariffa di riferimento per le utenze domestiche è opportuno specificare che il Metodo Normalizzato ha suddiviso quest'ultima categoria in 6 fasce di utenza, che per maggior comprensibilità denomineremo come segue:

Numero componenti del nucleo familiare	Denominazione fascia
1	FASCIA A
2	FASCIA B
3	FASCIA C
4	FASCIA D
5	FASCIA E
6 o più	FASCIA F

La lettera (n) presente all'interno della formula sta ad indicare la fascia n-esima, quindi per ottenere il dato relativo ad una fascia specifica, nelle tabelle che seguiranno, basterà prendere in considerazione la riga relativa.

La procedura di calcolo delle tariffe definita dal Metodo Normalizzato ex D.P.R. 158/1999 non prevede un numero di occupanti "parziale" durante l'anno. Per le seguenti fattispecie:

- utenze domestiche condotte da soggetti non residenti nel Comune,
- alloggi dei cittadini residenti all'estero (iscritti AIRE),
- alloggi a disposizione (abitazione priva di residenti),

si assume come numero degli occupanti quello indicato dall'utente o, in mancanza, spetta al comune individuare questo dato presunto.

Il Comune di Magenta ha ritenuto di associare a dette unità un numero di occupanti fisso

**Numero occupanti per le utenze domestiche tenute a disposizione (da 1 a > 5)**

**2**

Resta ferma la possibilità per il Comune, così come per il contribuente, di applicare, in sede di accertamento, il dato superiore emergente da eventuali prove contrarie che siano documentabili e giustificino il distacco dai valori appena definiti.

Per ottenere la parte fissa della tariffa di riferimento di un'utenza domestica applichiamo la formula  $TFd(n, S) = Quf * S * Ka(n)$  come nella tabella di seguito:

$$TFd(n, S) = Quf * S * Ka(n)497$$

TARIFFA	SIGLA	COSA COMPRENDE
<b>TFd(n,S)</b> = parte fissa utenze domestiche	<b>Quf(*)</b>	Quota unitaria (€/mq), determinata dal rapporto tra i costi fissi attribuibili alle utenze domestiche e la superficie totale delle abitazioni occupate dalle utenze medesime
	<b>S</b>	Superficie dell'abitazione in mq
	<b>Ka(n)</b>	Coefficiente di adattamento che tiene conto della reale distribuzione delle superfici degli immobili in funzione del numero di componenti del nucleo familiare costituente la singola utenza

\* Quf, ovvero la quota unitaria fissa si ottiene mediante la seguente formula:

$$Quf = Ctuf / [\sum Stot(n) * Ka(n)]$$

TARIFFA	SIGLA	COSA COMPRENDE
<b>Quf</b> = Quota unitaria fissa	<b>Ctuf</b>	Totale dei costi fissi attribuibili alle utenze domestiche
	<b><math>\sum Stot(n)</math></b>	Superficie totale delle utenze domestiche con (n) componenti del nucleo familiare
	<b>Ka(n)</b>	Coefficiente di adattamento che tiene conto della reale distribuzione delle superfici degli immobili in funzione del numero di componenti del nucleo familiare costituente la singola utenza

Qualora non si possieda il dato delle superfici ripartite in base alla numerosità del nucleo familiare si può utilizzare il seguente sistema:

- Si divide la superficie totale delle utenze domestiche per il numero di abitanti ottenendo la superficie per abitante;
- Si moltiplica per il numero dei componenti del nucleo ottenendo la superficie media per un nucleo familiare composto da (n) abitanti;
- Si moltiplica tale superficie per il numero delle utenze con (n) componenti ottenendo la superficie complessiva dei nuclei con (n) componenti.

**Tabella 5** - Coefficienti per l'attribuzione della parte fissa della tariffa alle utenze domestiche

Comuni con popolazione < 5.000 abitanti				
Fascia	Numero componenti del nucleo familiare	<i>Ka Coefficiente di adattamento per superficie e numero di componenti del nucleo familiare</i>		
		Nord	Centro	Sud
<b>FASCIA A</b>	1	0,84	0,82	0,75
<b>FASCIA B</b>	2	0,98	0,92	0,88
<b>FASCIA C</b>	3	1,08	1,03	1,00
<b>FASCIA D</b>	4	1,16	1,10	1,08
<b>FASCIA E</b>	5	1,24	1,17	1,11
<b>FASCIA F</b>	6 o più	1,30	1,21	1,10

Di seguito riportiamo la definizione delle tre aree geografiche (in accordo con la suddivisione ISTAT):

-*Nord*: Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Lombardia, Trentino Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna;

-*Centro*: Toscana, Umbria, Marche, Lazio;

-*Sud*: Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna.

## 7b) Calcolo della parte variabile per le utenze domestiche

La parte variabile per un'utenza domestica (con il nucleo familiare composto da n componenti e una superficie occupata pari a S) è data dal prodotto della quota unitaria variabile **Q<sub>uv</sub>** con il coefficiente proporzionale di produttività **K<sub>b</sub>** e con il costo unitario **C<sub>u</sub>**:

$$TVd = Q_{uv} * K_b(n) * C_u$$

TARIFFA	SIGLA	COSA COMPRENDE
<b>TVd(n,S)</b> = parte variabile utenze domestiche	<b>Q<sub>uv</sub> (*)</b>	Quota unitaria (€/mq), determinata dal rapporto tra la quantità totale di rifiuti prodotta dalle utenze domestiche e il numero totale delle utenze domestiche in funzione del numero di componenti del nucleo familiare delle utenze medesime, corrette per il coefficiente proporzionale di produttività K <sub>b</sub>
	<b>K<sub>b</sub>(n)</b>	Coefficiente proporzionale di produttività per utenza domestica in funzione del numero dei componenti del nucleo familiare costituente la singola utenza
	<b>C<sub>u</sub></b>	Costo unitario (€/Kg) determinato dal rapporto tra i costi variabili attribuibili alle utenze domestiche e la quantità totale di rifiuti prodotti dalle utenze domestiche

\* Q<sub>uv</sub>, ovvero la quota unitaria variabile si ottiene mediante la seguente formula:

$$Q_{uv} = Q_{tot} / [\sum N(n) * K_b(n)]$$

TARIFFA	SIGLA	COSA COMPRENDE
<b>Q<sub>uv</sub></b> = quota unitaria variabile	<b>Q<sub>tot</sub></b>	Quantità totale di rifiuti
	<b>∑ N(n)</b>	Numero totale delle utenze domestiche in funzione del numero di componenti del nucleo familiare (per ogni singola fascia di utenza)
	<b>K<sub>b</sub>(n)</b>	Coefficiente proporzionale di produttività per utenza domestica in funzione del numero dei componenti del nucleo familiare costituente la singola utenza

**Tabella 6** - Coefficienti per l'attribuzione della parte variabile della tariffa alle utenze domestiche

Fascia	Numero componenti del nucleo familiare	<i>Kb Coefficiente proporzionale di produttività per numero di componenti del nucleo familiare</i>		
		Minimo	Medio	Massimo
<i>FASCIA A</i>	1	0,60	1,00	0,80
<i>FASCIA B</i>	2	1,40	1,80	1,60
<i>FASCIA C</i>	3	1,80	2,30	2,05
<i>FASCIA D</i>	4	2,20	3,00	2,60
<i>FASCIA E</i>	5	2,90	3,60	3,25
<i>FASCIA F</i>	6 o più	3,40	4,10	3,75

## 8a) Calcolo della parte fissa della tariffa per le utenze non domestiche

La parte fissa per un'utenza non domestica (con attività produttiva  $A_p$  e una superficie occupata pari a  $S_{ap}$ ) è data dal prodotto della quota unitaria fissa  $Q_{uf}$  con la superficie dei locali dove si svolge l'attività produttiva  $S_{ap}$  e con il coefficiente potenziale di produzione  $K_c$ :

$$TFnd(ap, Sap) = Q_{apf} * S_{ap} * K_c(ap)$$

TARIFFA	SIGLA	COSA COMPRENDE
<b>TFnd(ap,Sap)</b> = <b>parte fissa utenze non domestiche</b>	<b>Qapf (*)</b>	Quota unitaria (€/mq), determinata dal rapporto tra i costi fissi attribuibili alle utenze non domestiche e la superficie totale dei locali occupati dalle utenze medesime, corretta per il coefficiente potenziale di produzione ( $K_c$ )
	<b>Sap</b>	Superficie dei locali dove si svolge l'attività produttiva
	<b>Kc(ap)</b>	Coefficiente potenziale di produzione che tiene conto della quantità potenziale di produzione di rifiuto connesso alla tipologia di attività

(\*)  $Q_{apf}$ , ovvero la quota unitaria è calcolata attraverso la formula seguente:

$$Q_{apf} = C_{tapf} / [\sum S_{ap} Stot(ap) * K_c(ap)]$$

TARIFFA	SIGLA	COSA COMPRENDE
<b>Qapf</b> = <b>quota unitaria</b>	<b>Ctapf</b>	Totale dei costi fissi attribuibili alle utenze non domestiche
	<b><math>\sum Stot(ap)</math></b>	Superficie totale dei locali dove si svolge l'attività produttiva $ap$ (per ogni tipologia di attività produttiva)
	<b>Kc(ap)</b>	Coefficiente potenziale di produzione che tiene conto della quantità potenziale di produzione di rifiuto connesso alla tipologia di attività

**Tabella 7** - Coefficienti per l'attribuzione della parte fissa della tariffa alle utenze non domestiche

Cat.	Attività per comuni > 5.000 abitanti	Kc Coefficiente potenziale produzione					
		Nord		Centro		Sud	
		min	max	min	max	min	max
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,40	0,67	0,43	0,61	0,45	0,63
2	Cinematografi e teatri	0,30	0,43	0,39	0,46	0,33	0,47
3	Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	0,51	0,60	0,43	0,52	0,36	0,44
4	Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	0,76	0,88	0,74	0,81	0,63	0,74
5	Stabilimenti balneari	0,38	0,64	0,45	0,67	0,35	0,59
6	Esposizioni, autosaloni	0,34	0,51	0,33	0,56	0,34	0,57
7	Alberghi con ristorante	1,20	1,64	1,08	1,59	1,01	1,41
8	Alberghi senza ristorante	0,95	1,08	0,85	1,19	0,85	1,08
9	Case di cura e riposo	1,00	1,25	0,89	1,47	0,90	1,09
10	Ospedali	1,07	1,29	0,82	1,70	0,86	1,43
11	Uffici, agenzie, studi professionali	1,07	1,52	0,97	1,47	0,90	1,17
12	Banche ed istituti di credito	0,55	0,61	0,51	0,86	0,48	0,79
13	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	0,99	1,41	0,92	1,22	0,85	1,13
14	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,11	1,80	0,96	1,44	1,01	1,50
15	Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	0,60	0,83	0,72	0,86	0,56	0,91
16	Banchi di mercato beni durevoli	1,09	1,78	1,08	1,59	1,19	1,67
17	Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	1,09	1,48	0,98	1,12	1,19	1,50
18	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	0,82	1,03	0,74	0,99	0,77	1,04
19	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	1,09	1,41	0,87	1,26	0,91	1,38
20	Attività industriali con capannoni di produzione	0,38	0,92	0,32	0,89	0,33	0,94
21	Attività artigianali di produzione beni specifici	0,55	1,09	0,43	0,88	0,45	0,92
22	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	5,57	9,63	3,25	9,84	3,40	10,28
23	Mense, birrerie, amburgherie	4,85	7,63	2,67	4,33	2,55	6,33
24	Bar, caffè, pasticceria	3,96	6,29	2,45	7,04	2,56	7,36
25	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	2,02	2,76	1,49	2,34	1,56	2,44
26	Plurilicenze alimentari e/o miste	1,54	2,61	1,49	2,34	1,56	2,45
27	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	7,17	11,29	4,23	10,76	4,42	11,24
28	Ipermercati di generi misti	1,56	2,74	1,47	1,98	1,65	2,73
29	Banchi di mercato genere alimentari	3,50	6,92	3,48	6,58	3,35	8,24
30	Discoteche, night club	1,04	1,91	0,74	1,83	0,77	1,91

## 8b) Calcolo della parte variabile della tariffa per le utenze non domestiche

La parte variabile per un'utenza non domestica (con attività produttiva  $A_p$  e una superficie occupata pari a  $S_{ap}$ ) è calcolata attraverso il prodotto del costo unitario **Cu** con la superficie dei locali dove si svolge l'attività produttiva e  $S_{ap}$  e con il coefficiente potenziale di produzione **Kd**:

$$\text{TVnd}(ap, Sap) = Cu * Sap * Kd(ap)$$

TARIFFA	SIGLA	COSA COMPRENDE
<b>TVnd(ap, Sap)</b> = <b>parte variabile</b> <b>utenze non</b> <b>domestiche</b>	<b>Cu</b>	Costo unitario(€/kg), determinato dal rapporto tra i costi variabili attribuibili alle utenze non domestiche e la quantità totale di rifiuti prodotti dalle utenze non domestiche
	<b>Sap</b>	Superficie dei locali dove si svolge l'attività produttiva $a_p$ (per ogni tipologia di attività produttiva)
	<b>Kd(ap)</b>	Coefficiente potenziale di produzione in kg/mq anno che tiene conto della quantità di rifiuto minima e massima connessa alla tipologia di attività



**Tabella 8-** Interventi di produzione kg/mq anno per l'attribuzione della parte variabile della tariffa alle utenze non domestiche

Cat.	Attività per comuni > 5.000 abitanti	Kd Coefficiente produzione Kg/m <sup>0</sup> anno					
		Nord		Centro		Sud	
		min	max	min	max	min	max
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	3,28	5,50	3,98	5,65	4,00	5,50
2	Cinematografi e teatri	2,50	3,50	3,60	4,25	2,90	4,12
3	Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	4,20	4,90	4,00	4,80	3,20	3,90
4	Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	6,25	7,21	6,78	7,45	5,53	6,55
5	Stabilimenti balneari	3,10	5,22	4,11	6,18	3,10	5,20
6	Esposizioni, autosaloni	2,82	4,22	3,02	5,12	3,03	5,04
7	Alberghi con ristorante	9,85	13,45	9,95	14,67	8,92	12,45
8	Alberghi senza ristorante	7,76	8,88	7,80	10,98	7,50	9,50
9	Case di cura e riposo	8,20	10,22	8,21	13,55	7,90	9,62
10	Ospedali	8,81	10,55	7,55	15,67	7,55	12,60
11	Uffici, agenzie, studi professionali	8,78	12,45	8,90	13,55	7,90	10,30
12	Banche ed istituti di credito	4,50	5,03	4,68	7,89	4,20	6,93
13	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	8,15	11,55	8,45	11,26	7,50	9,90
14	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	9,08	14,78	8,85	13,21	8,88	13,22
15	Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	4,92	6,81	6,66	7,90	4,90	8,00
16	Banchi di mercato beni durevoli	8,90	14,58	9,90	14,63	10,45	14,69
17	Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	8,95	12,12	9,00	10,32	10,45	13,21
18	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	6,76	8,48	6,80	9,10	6,80	9,11
19	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	8,95	11,55	8,02	11,58	8,02	12,10
20	Attività industriali con capannoni di produzione	3,13	7,53	2,93	8,20	2,90	8,25
21	Attività artigianali di produzione beni specifici	4,50	8,91	4,00	8,10	4,00	8,11
22	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	45,67	78,97	29,93	90,55	29,93	90,50
23	Mense, birrerie, amburgherie	39,78	62,55	24,60	39,80	22,40	55,70
24	Bar, caffè, pasticceria	32,44	51,55	22,55	64,77	22,50	64,76
25	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	16,55	22,67	13,72	21,55	13,70	21,50
26	Plurilicenze alimentari e/o miste	12,60	21,40	13,70	21,50	13,77	21,55
27	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	58,76	92,56	38,90	98,96	38,93	98,90
28	Ipermercati di generi misti	12,82	22,45	13,51	18,20	14,53	23,98
29	Banchi di mercato genere alimentari	28,70	56,78	32,00	60,50	29,50	72,55
30	Discoteche, night club	8,56	15,68	6,80	16,83	6,80	16,80

## 9) Proiezioni tariffarie 2018

### Calcolo della tariffa per le utenze domestiche

Tariffa di riferimento (utenze domestiche) = tariffa fissa (ut. dom.) + tariffa variabile (ut. dom.)

#### 9.1 Individuazione della tariffa fissa – utenze domestiche

**Tariffa fissa (utenze domestiche) per fasce di utenza:  $TFd(n, S) = Quf * S * Ka(n)$**

**Quf:** la quota unitaria fissa si ottiene dividendo i costi fissi imputati alle utenze per il totale delle superfici relative alle utenze domestiche, suddivise per il numero dei componenti, moltiplicato per il relativo coefficiente Ka (fornito dal D.P.R. 158/1999).

Costi fissi imputati alle utenze domestiche = gettito totale parte fissa utenze domestiche = **1.049.440,08 €**

**Tabella 9**

Fascia	(n) componenti nucleo abitativo	Superficie (mq) per ogni fascia	Ka (n)	Ka* Superficie (mq)
FASCIA A	1	315.618	0,80	252.494,40
FASCIA B	2	346.324	0,94	325.544,56
FASCIA C	3	211.481	1,05	222.055,05
FASCIA D	4	161.480	1,14	184.087,20
FASCIA E	5	36.633	1,23	45.058,59
FASCIA F	> 5	13.762	1,30	17.890,60
<b>Totale</b>		<b>1.085.298</b>		<b>1.047.130,40</b>

**Quf (quota unitaria fissa)** = gettito totale parte fissa utenze domestiche / sommatoria superfici ponderate

**Quf** -> € 1.049.440,08 € / 1.047.130,40 mq = **1,0022 €/mq**

La tariffa di riferimento (quota fissa per le utenze domestiche) si ottiene moltiplicando la quota unitaria fissa per i coefficienti di adattamento delle singole fasce di utenza.

**Tabella 10**

Fascia	(n) componenti nucleo abitativo	Superficie (mq) per ogni fascia	Ka(n)	Quf (€/mq)	TF (€/mq)
FASCIA A	1	315.618,	0,80	1,0022	<b>0,80</b>
FASCIA B	2	346.324,	0,94	1,0022	<b>0,94</b>
FASCIA C	3	211.481	1,05	1,0022	<b>1,05</b>
FASCIA D	4	161.480	1,14	1,0022	<b>1,14</b>
FASCIA E	5	36.633	1,23	1,0022	<b>1,23</b>
FASCIA F	> 5	13.762	1,30	1,0022	<b>1,30</b>

## 9.2 Individuazione della tariffa variabile – utenze domestiche

$$\text{Tariffa variabile (utenze domestiche) per fasce di utenza: } TVd(n, S) = Q_{uv} * K_b(n) * C_u$$

**Quv:** la quota unitaria variabile si calcola ripartendo la quantità totale di rifiuti prodotti dalle utenze domestiche per il totale dei nuclei relativi alle utenze domestiche, distinti per fasce di utenza sulla base del numero dei componenti, moltiplicato per il rispettivo coefficiente Kb (fornito dal D.P.R. 158/1999).

Quantità totale di rifiuti prodotti dalle utenze domestiche (stima)= 6.504.030,99

**Tabella 11**

Fascia	(n) componenti nucleo abitativo	Numero nuclei con n componenti	Kb (n)	Nuclei * Kb
FASCIA A	1	3.436	0,94	3.229,84
FASCIA B	2	3.253	1,74	5.661,49
FASCIA C	3	1.892	2,05	3.878,60
FASCIA D	4	1.401	2,60	3.642,60
FASCIA E	5	323	2,90	936,70
FASCIA F	> 5	135	3,40	459,00
<b>Totali</b>		<b>10.440</b>		<b>17.808,23</b>

**Quv (quota unitaria variabile)** = totale rifiuti prodotti utenze domestiche / sommatoria nuclei ponderati

**Quv** -> 6.504.030,99 kg / 17.808,23= **365,2261 Kg/N**

**Cu:** il costo unitario è pari al gettito della tariffa variabile relativo alle utenze domestiche diviso per la quantità totale di rifiuti prodotti dalle utenze domestiche (stima).

**Cu** = 891.233,94 € / 6.504.030,99 kg = **0,1370 €/Kg**

La tariffa di riferimento (quota variabile per le utenze domestiche) si ottiene moltiplicando la quota unitaria variabile per il costo unitario e per i coefficienti di adattamento delle singole fasce di utenza.

**Tabella 12**

Fascia	(n) comp. nucleo abitativo	Kb (n)	Quv (Kg/N)	Cu (€/Kg)	TV (€/N)
FASCIA A	1	0,94	365,2261	0,1370	<b>47,04</b>
FASCIA B	2	1,74	365,2261	0,1370	<b>87,08</b>
FASCIA C	3	2,05	365,2261	0,1370	<b>102,59</b>
FASCIA D	4	2,60	365,2261	0,1370	<b>130,12</b>
FASCIA E	5	2,90	365,2261	0,1370	<b>145,13</b>
FASCIA F	> 5	3,40	365,2261	0,1370	<b>170,16</b>

### 9.3 Individuazione della tariffa per le utenze domestiche

*Tariffa di riferimento (utenze domestiche) = tariffa fissa (ut. dom.) + tariffa variabile (ut. dom.)*

La tariffa complessiva per le utenze domestiche è data dal prodotto della tariffa fissa per la superficie occupata, cui va sommata la tariffa variabile per nucleo abitativo<sup>1</sup>.

**Tabella 13**

<b>Fascia</b>	<b>(n) componenti nucleo abitativo</b>	<b>Superficie (mq)</b>	<b>N. nuclei con (n) componenti</b>	<b>TF (€/mq)</b>	<b>TV(€/N)</b>
<i>FASCIA A</i>	1	<i>315.618,00</i>	<i>3.436</i>	<b>0,80</b>	<b>47,04</b>
<i>FASCIA B</i>	2	<i>346.324,00</i>	<i>3.253</i>	<b>0,94</b>	<b>87,08</b>
<i>FASCIA C</i>	3	<i>211.481,00</i>	<i>1.892</i>	<b>1,05</b>	<b>102,59</b>
<i>FASCIA D</i>	4	<i>161.480,00</i>	<i>1.401</i>	<b>1,14</b>	<b>130,12</b>
<i>FASCIA E</i>	5	<i>36.633,00</i>	<i>323</i>	<b>1,23</b>	<b>145,13</b>
<i>FASCIA F</i>	> 5	<i>13.762,00</i>	<i>135</i>	<b>1,30</b>	<b>170,16</b>

<sup>1</sup> Nella quantificazione del tributo dovuto per una singola unità abitativa la Tariffa Variabile va moltiplicata per 1.

## Calcolo della tariffa per le utenze non domestiche

Tariffa di riferimento (utenze non domestiche) = tariffa fissa (ap) + tariffa variabile (ap)

### 9.4 Individuazione della tariffa fissa - utenze non domestiche

*Tariffa fissa (utenze non domestiche):  $TFnd(ap, S) = Qapf * S(ap) * Kc(ap)$*

**Qapf:** la quota per attività produttive fissa è data dal rapporto tra i costi fissi attribuibili alle utenze non domestiche sul totale delle superfici relative alle attività produttive moltiplicato per il relativo coefficiente Kc (fornito dal D.P.R. 158/1999).

Costi fissi imputati alle utenze non domestiche = gettito parte fissa utenze non domestiche = **729.271,92 €**

**Tabella 14**

Cod.	Attività Produttive	Superfici	Kc (ap)	Totale sup. *KC
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	15.142	0,40	6.056,80
2	Cinematografi e teatri	370	0,43	159,10
3	Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	85.498	0,60	51.298,80
4	Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	4.757	0,80	3.805,60
5	Stabilimenti balneari	0	0,64	0,00
6	Esposizioni, autosaloni	10.086	0,51	5.143,86
7	Alberghi con ristorante	3.456	1,60	5.529,60
8	Alberghi senza ristorante	5.297	1,08	5.720,76
9	Case di cura e riposo	0	1,00	0,00
10	Ospedali	52.244	1,07	55.901,08
11	Uffici, agenzie, studi professionali	61.254	1,60	98.006,88
12	Banche ed istituti di credito	6.738	0,86	5.794,68
13	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	17.664	1,25	22.080,00
14	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	3.100	1,65	5.115,00
15	Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	1.527	0,83	1.267,41
16	Banchi di mercato beni durevoli	0	1,78	0,00
17	Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	4.606	1,35	6.218,10
18	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	3.835	0,85	3.259,75
19	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	6.966	1,09	7.592,94
20	Attività industriali con capannoni di produzione	78.399	0,70	54.879,30
21	Attività artigianali di produzione beni specifici	17.177	0,90	15.459,30
22	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	5.996	5,00	29.980,00
23	Mense, birrerie, amburgherie	547	4,85	2.652,95
24	Bar, caffè, pasticceria	6.403	3,50	22.410,50

Cod.	Attività Produttive	Superfici	Kc (ap)	Totale sup. *KC
25	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	7.106	2,45	17.409,70
26	Plurilicenze alimentari e/o miste	7.048	2,30	16.210,40
27	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	768	5,00	3.840,00
28	Ipermercati di generi misti	0	2,74	0,00
29	Banchi di mercato genere alimentari	0	3,50	0,00
30	Discoteche, night club	1.184	1,91	2.261,44
<b>Totali</b>		<b>407.168</b>		<b>448.053,95</b>

**Qapf (quota attività produttive fissa)** = gettito totale parte fissa utenze non domestiche / sommatoria superfici ponderate

Qapf -> 729.271,92 € / 448.053,95 mq = **1,6276 €/mq**

La tariffa di riferimento (quota fissa per le utenze non domestiche) si ottiene moltiplicando la quota attività produttive fissa (Qapf) per i coefficienti di adattamento delle singole fasce di utenza (Kc)

TFap (ap, S) = Qapf \* S \* Kc (ap)

**Tabella 15**

Cod.	Attività Produttive	Kc (ap)	Qapf (€/mq)	TF (€/mq)
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,40	1,6276	<b>0,65</b>
2	Cinematografi e teatri	0,43	1,6276	<b>0,70</b>
3	Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	0,60	1,6276	<b>0,98</b>
4	Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	0,80	1,6276	<b>1,30</b>
5	Stabilimenti balneari	0,64	1,6276	<b>1,04</b>
6	Esposizioni, autosaloni	0,51	1,6276	<b>0,83</b>
7	Alberghi con ristorante	1,60	1,6276	<b>2,60</b>
8	Alberghi senza ristorante	1,08	1,6276	<b>1,76</b>
9	Case di cura e riposo	1,00	1,6276	<b>1,63</b>
10	Ospedali	1,07	1,6276	<b>1,74</b>
11	Uffici, agenzie, studi professionali	1,60	1,6276	<b>2,60</b>
12	Banche ed istituti di credito	0,86	1,6276	<b>1,40</b>
13	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	1,25	1,6276	<b>2,03</b>
14	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,65	1,6276	<b>2,68</b>
15	Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	0,83	1,6276	<b>1,35</b>
16	Banchi di mercato beni durevoli	1,78	1,6276	<b>2,90</b>
17	Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	1,35	1,6276	<b>2,20</b>

<b>Cod.</b>	<b>Attività Produttive</b>	<b>Kc (ap)</b>	<b>Qapf (€/mq)</b>	<b>TF (€/mq)</b>
18	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	0,85	1,6276	<b>1,38</b>
19	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	1,09	1,6276	<b>1,77</b>
20	Attività industriali con capannoni di produzione	0,70	1,6276	<b>1,14</b>
21	Attività artigianali di produzione beni specifici	0,90	1,6276	<b>1,46</b>
22	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	5,00	1,6276	<b>8,14</b>
23	Mense, birrerie, amburgherie	4,85	1,6276	<b>7,89</b>
24	Bar, caffè, pasticceria	3,50	1,6276	<b>5,70</b>
25	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	2,45	1,6276	<b>3,99</b>
26	Plurilicenze alimentari e/o miste	2,30	1,6276	<b>3,74</b>
27	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	5,00	1,6276	<b>8,14</b>
28	Ipermercati di generi misti	2,74	1,6276	<b>4,46</b>
29	Banchi di mercato genere alimentari	3,50	1,6276	<b>5,70</b>
30	Discoteche, night club	1,91	1,6276	<b>3,11</b>

## 9.5 Individuazione della tariffa variabile - utenze non domestiche

$$\text{Tariffa variabile (utenze non domestiche): } TVnd(ap, S) = Cu * S(ap) * Kd(ap)$$

**Cu:** il costo unitario è dato dal rapporto tra i costi variabili complessivi attribuibili alle utenze non domestiche e le quantità di rifiuti prodotti da queste <sup>2</sup>.

Costi variabili imputati alle utenze non domestiche = gettito totale parte variabile utenze non domestiche = 619.332,06 €

Quantità totale di rifiuti prodotti dalle utenze non domestiche = 3.891.271,01 kg

**Cu -> 619.332,06 € / 3.891.271,01 kg = 0,1592 €/kg**

La tariffa di riferimento (quota variabile per le utenze non domestiche) si ottiene moltiplicando il costo unitario (Cu) per il coefficiente di adattamento delle singole attività produttive (Kd)

**Tabella 16**

Cod.	Attività Produttive	Costo unitario	Kd (ap)	TV (€/mq)
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,1592	3,35	<b>0,53</b>
2	Cinematografi e teatri	0,1592	3,50	<b>0,56</b>
3	Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	0,1592	4,80	<b>0,76</b>
4	Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	0,1592	7,00	<b>1,11</b>
5	Stabilimenti balneari	0,1592	5,22	<b>0,83</b>
6	Esposizioni, autosaloni	0,1592	4,22	<b>0,67</b>
7	Alberghi con ristorante	0,1592	12,00	<b>1,91</b>
8	Alberghi senza ristorante	0,1592	8,88	<b>1,41</b>
9	Case di cura e riposo	0,1592	8,20	<b>1,31</b>
10	Ospedali	0,1592	8,81	<b>1,40</b>
11	Uffici, agenzie, studi professionali	0,1592	14,50	<b>2,31</b>
12	Banche ed istituti di credito	0,1592	7,09	<b>1,13</b>
13	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	0,1592	11,20	<b>1,78</b>
14	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	0,1592	13,00	<b>2,07</b>
15	Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	0,1592	6,81	<b>1,08</b>
16	Banchi di mercato beni durevoli	0,1592	14,58	<b>2,32</b>
17	Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	0,1592	11,50	<b>1,83</b>
18	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	0,1592	8,20	<b>1,30</b>
19	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,1592	8,95	<b>1,42</b>
20	Attività industriali con capannoni di produzione	0,1592	7,25	<b>1,15</b>

<sup>2</sup> Il dato relativo alla produzione di rifiuti delle utenze non domestiche è stimato utilizzando valori di Kd differenti rispetto alle altre proiezioni: il Kd utilizzato si riferisce infatti solamente a questa proiezione e non rappresenta una stima reale della quantità di rifiuti prodotti dalle utenze non domestiche, ma un indicatore utile a parametrare il peso specifico dei singoli coefficienti tra le differenti categorie.



<b>Cod.</b>	<b>Attività Produttive</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Kd (ap)</b>	<b>TV (€/mq)</b>
21	Attività artigianali di produzione beni specifici	0,1592	6,00	<b>0,95</b>
22	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	0,1592	45,00	<b>7,16</b>
23	Mense, birrerie, amburgherie	0,1592	39,78	<b>6,33</b>
24	Bar, caffè, pasticceria	0,1592	32,44	<b>5,16</b>
25	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	0,1592	20,50	<b>3,26</b>
26	Plurilicenze alimentari e/o miste	0,1592	15,00	<b>2,39</b>
27	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	0,1592	42,00	<b>6,68</b>
28	Ipermercati di generi misti	0,1592	22,45	<b>3,57</b>
29	Banchi di mercato genere alimentari	0,1592	28,70	<b>4,57</b>
30	Discoteche, night club	0,1592	15,68	<b>2,50</b>

## 9.6 Individuazione della tariffa per le utenze non domestiche

*Tariffa di riferimento (utenze non domestiche) = tariffa fissa (ap) + tariffa variabile (ap)*

La tariffa complessiva per le utenze non domestiche è la risultante della seguente tabella

**Tabella 17**

<b>Cod.</b>	<b>Attività Produttive</b>	<b>TF (€/mq)</b>	<b>TV (€/mq)</b>	<b>Tariffa (€/mq)</b>
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,65	0,53	<b>1,18</b>
2	Cinematografi e teatri	0,70	0,56	<b>1,26</b>
3	Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	0,98	0,76	<b>1,74</b>
4	Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	1,30	1,11	<b>2,41</b>
5	Stabilimenti balneari	1,04	0,83	<b>1,87</b>
6	Esposizioni, autosaloni	0,83	0,67	<b>1,50</b>
7	Alberghi con ristorante	2,60	1,91	<b>4,51</b>
8	Alberghi senza ristorante	1,76	1,41	<b>3,17</b>
9	Case di cura e riposo	1,63	1,31	<b>2,94</b>
10	Ospedali	1,74	1,40	<b>3,14</b>
11	Uffici, agenzie, studi professionali	2,60	2,31	<b>4,91</b>
12	Banche ed istituti di credito	1,40	1,13	<b>2,53</b>
13	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	2,03	1,78	<b>3,81</b>
14	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	2,68	2,07	<b>4,75</b>
15	Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	1,35	1,08	<b>2,43</b>
16	Banchi di mercato beni durevoli	2,90	2,32	<b>5,22</b>
17	Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	2,20	1,83	<b>4,03</b>
18	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	1,38	1,30	<b>2,68</b>
19	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	1,77	1,42	<b>3,19</b>
20	Attività industriali con capannoni di produzione	1,14	1,15	<b>2,29</b>
21	Attività artigianali di produzione beni specifici	1,46	0,95	<b>2,41</b>
22	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	8,14	7,16	<b>15,30</b>
23	Mense, birrerie, amburgherie	7,89	6,33	<b>14,22</b>
24	Bar, caffè, pasticceria	5,70	5,16	<b>10,86</b>
25	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	3,99	3,26	<b>7,25</b>
26	Plurilicenze alimentari e/o miste	3,74	2,39	<b>6,13</b>
27	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	8,14	6,68	<b>14,82</b>
28	Ipermercati di generi misti	4,46	3,57	<b>8,03</b>
29	Banchi di mercato genere alimentari	5,70	4,57	<b>10,27</b>
30	Discoteche, night club	3,11	2,50	<b>5,61</b>